B CE

30 100 005 - **8**

Eltako

Wireless actor

Impulsschakelaar/relais
FSR61-230V

Deze toestellen mogen enkel en alleen geïnstalleerd worden door een gediplomeerde electro-vakman, zo niet bestaat het gevaar van brand of elektrocutie!

Temperatuur op de montageplaats:
-20°C tot +50°C.
Temperatuur bij opslag: -25°C tot +70°C.
Relatieve vochtigheid:
jaargemiddelde < 75%.

geldt voor apparaten vanaf productieweek 45/20 (Zie opdruk onderkant behuizing)

1 NO contact, potentiaalvrij 10A/250V AC, gloeilampen 2000 Watt. Vertraagd afvallend met uitschakelverwittiging en inschakelbare continu verlichting. Gecodeerde telegrammen, bidirectionele radiocommunicatie en repeaterfunctie kunnen ingeschakeld worden.

Slechts 0,8 Watt stand-by verlies.

Voor inbouw. 45 mm lang, 45 mm breed, 33 mm diep.

Voedingsspanning en lokale stuurspanning 230 V.

Bij het wegvallen van de voedingsspanning blijft de schakeltoestand behouden. Bij terugkeer van de voedingsspanning wordt definitief uitgeschakeld.

Na de installatie volgt een automatische synchronisatie; gelieve een wachttijd te respecteren alvorens de verbruiker aan het net aan te sluiten.

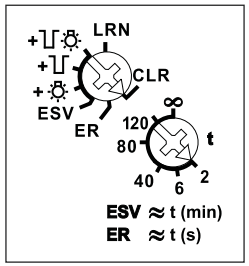
Naast de draadloze stuuringang via de ingebouwde antenne, kan deze Wireless actor eventueel ook via een conventionele 230 V drukknop lokaal aangestuurd worden. Een verklikkerlamp is niet toegelaten.

Er kunnen gecodeerde sensoren ingeleerd worden. De mogelijkheid bestaat om de **bidirectionele radiocommunicatie** en/of een **repeaterfunctie** in te schakelen.

Iedere toestandswijziging alsook binnenkomende centrale sturingstelegrammen worden dan met een radiotelegram bevestigd. Dit radiotelegram kan ingeleerd worden in andere actoren, en de GFVS software.

Sturing van sferen: met één van de vier stuursignalen van een, als sfeerdrukknop ingeleerde drukknop met dubbele toetsen, kunnen meerdere FSR61 bij een sfeer in- of uitgeschakeld worden.

Functie draaischakelaars



Met de bovenste draaischakelaar in de positie LRN kunnen maximaal 35 zenddrukknoppen ingeleerd worden, waarvan één of meerdere als centrale stuurdrukknoppen. Bovendien ook draadloze deur- venstercontacten met functie NO of NC bij geopend venster, draadloze helderheidssensoren en draadloze bewegingssensoren. Daarna wordt de gewenste functie van de impulsschakelaar/relais gekozen:

ER = schakelrelais

ESV = impulsschakelaar/teleruptor. Eventueel met afvalvertraging, dan

- + ☼ = ESV met ingeschakelde drukknop-continuverlichting
- + ⎍ = ESV met uitschakelverwittiging
- + ⎍ ☼ = ESV met ingeschakelde drukknop-continu verlichting en met uitschakelverwittiging

Bij ingeschakelde drukknop-continu verlichting ☼ kan men door langer dan 1 seconde op de stuurdrukknop te drukken, overschakelen op continu verlichting. Die wordt automatisch na 2 uur uitgeschakeld of door opnieuw op de drukknop te duwen.

Bij ingeschakelde uitschakelverwittiging ⎍ flikkert de verlichting ca. 30 seconden voor het uitschakelen, en in totaal 3 keer in steeds korter wordende tijdsintervallen.

Zijn de drukknop-continu verlichting en de uitschakelverwittiging ingeschakeld ⎍ ☼, dan heeft men een uitschakelverwittiging vóór het uitschakelen van de continu verlichting.

Met de onderste draaischakelaar kan in de functie ESV de afvalvertraging ingesteld worden tussen 2 en 120 minuten. In de positie ∞ heeft men een normale impulsschakelaar functie ES, zonder uitschakelvertraging, zonder drukknop-continu verlichting en zonder uitschakel-verwittiging.

In de positie ER = schakelrelais van de andere draaischakelaar zorgt deze tweede draaischakelaar voor een veiligheid en een energie sparende functie, behalve in de stand ∞: indien het uitschakel-bevel niet herkend wordt, door bv een geblokkeerde drukknop of een te snel bediende drukknop, dan schakelt het relais na de ingestelde tijd, tussen 2 en 120 seconden, automatisch uit. Indien een FTK ingeleerd werd, dan is deze tijdfunctie uitgeschakeld.

Draaidrukknoppen kunnen gebruikt worden in de functies ES en ESV, de drukknop-continu verlichting kan daarmee niet geactiveerd worden.

Universele drukknop als NC:

Functie instelling op ER: bij het aansluiten van de voedingsspanning is het contact open. Bij het loslaten van de drukknop sluit het contact onmiddellijk en bij het bedienen van de drukknop opent het contact onmiddellijk.

Functie instelling op ESV: bij het aansluiten van de voedingsspanning sluit het contact. Drukt men op de drukknop, dan opent het contact onmiddellijk. Bij het loslaten van de drukknop start de ingestelde vertragingstijd (2-120 minuten) en op het einde hiervan sluit het contact. In de positie ∞ sluit het contact onmiddellijk.

Draadloze venster-deurcontacten FTK (EEP D2-00-01, F6-10-00, A5-14-01, -03, -09, -0A): Functie instelling op ER: verschillende FTK's zijn met elkaar verbonden;

NC: het contact sluit pas als alle vensters dicht zijn, opent men een venster dan opent het contact (bv. bij airco).

Functie-instelling ER en de onderste draaischakelaar op 2:

Als er slechts **één** FTK is ingeleerd (als normaal open of normaal gesloten), is een bewakingsfunctie actief, d.w.z. als het cyclische telegram 35 minuten uitblijft, of als de batterijspanning onder de 2,5 V zakt, schakelt het contact uit en knippert de rode LED. Als er meerdere FTK's zijn ingeleerd en de draaischakelaar op ∞ staat, is de bewakingsfunctie niet actief.

Schemerschakelaar met ingeleerde draadloze helderheidssensor (EEP A5-06-01, -02, -03) en in de functie-instelling ESV. Het contact sluit bij onderschrijding van de inschakeldrempel en opent bij overschrijding van de uitschakeldrempel, een hysterese van 300 lux is vast ingesteld. Met de tijdsinstelling op 120 opent het contact, bij voldoende helderheid, met een vertraging van 4 minuten; met de tijdsinstelling op ∞ opent het contact onmiddellijk. Een aansturing met een drukknop blijft eveneens ook mogelijk.

Trillingssensor (EEP A5-14-05):

Functie-instelling ESV: bij 'trillen' wordt ingeschakeld, bij 'geen trilling' wordt onmiddellijk uitgeschakeld.

Functie-instelling ER: bij 'trillen' wordt ingeschakeld en na afloop van de ingestelde tijd, tussen 2 en 120 seconden wordt automatisch uitgeschakeld.

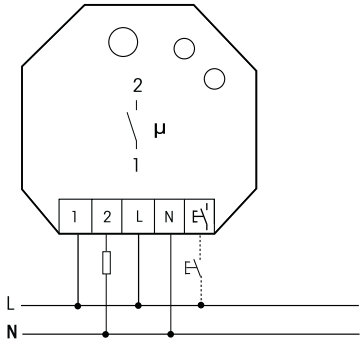
Bewegingsdetectie met ingeleerde draadloze bewegings- en helderheidssensor **FBH-Slave** of draadloze bewegingssensor FB65B (EEP A5-07-01) en in de functie instelling ER. Bij beweging wordt ingeschakeld. Wanneer er geen beweging meer gedetecteerd wordt, dan opent het contact na de ingestelde vertragingstijd t = 2 tot 255 (FB65B: 120 tot 380) seconden (positie ∞). Indien er een draadloze bewegings- en helderheidssensor **FBH-Master** (EEP A5-08-01) ingeleerd werd, dan wordt tijdens het inleren met de onderste draaischakelaar de schakeldrempel ingesteld waarbij, afhankelijk van de helderheid (naast de beweging), de verlichting in- of uitschakelt.

Een draadloze helderheidssensor voor buitenopstelling FHD60SB (EEP A5-06-01) of een draadloze bewegings- en helderheidssensor FBH-Master kan in functie ER in combinatie met een FBH-Slave of FB65B gebruikt worden zodat beweging enkel bij donker geactiveerd wordt. Wordt van de FHD60SB of FBH-Master helderheid gedetecteerd, dan opent het contact onmiddellijk.

Bij het inleren wordt ook de schakeldrempel ingeleerd: tussen beginnende schemer en volledige duisternis.

Een LED begeleidt het inleerproces, conform de handleiding. En tijdens het normaal gebruik toont hij, door kort knipperen, stuurbevelen aan.

Aansluitvoorbeeld



Technische gegevens

Nominaal schakelvermogen	10 A/250 V AC
Gloeilampen en halogeenlampen[1] 230 V	2000 W
Vermogen TL-lampen met KVG in DUO-schakeling of niet gecompenseerd	1000 VA
Vermogen TL-lampen met KVG parallel gecompenseerd of met EVG	500 VA
Compacte TL lampen met EVG en spaarlampen ESL	15x7 W 10x20 W
Stuurstroom 230 V-lokale stuuringang	3,5 mA
Max. parallelcapaciteit (lengte) van de lokale stuurleiding bij 230 V	0,01 µF (30 m)
Stand-by verlies (werkvermogen)	0,8 W

[1] Bij lampen van max. 150 W.

Inleren van een draadloze sensor in een schakelactor

Alle sensoren moeten in actoren ingeleerd worden, zodat ze hun bevelen herkennen en kunnen uitvoeren.

Actor FSR61-230 V inleren

Bij de levering is het geheugen leeg. Mocht men eraan twijfelen of er reeds

iets ingeleerd werd, dan moet **men het geheugen volledig wissen:**
de bovenste draaischakelaar op CLR plaatsen. De LED knippert fel. Vervolgens moet men de onderste draaischakelaar, binnen de 10 seconden 3 maal tot de rechtse aanslag draaien en terug (draaien in uurwijzerszin). De LED stopt met knipperen en dooft na 2 seconden. Alle ingeleerde sensoren zijn gewist, de repeaterfunctie en de bevestigingstelegrammen zijn uitgeschakeld.

Om één enkele sensor te wissen:
moet men de bovenste draaischakelaar op CLR plaatsen. De LED knippert fel.
De desbetreffende sensor bedienen.
De fel knipperende LED dooft.

Werden alle functies van een gecodeerde sensor gewist, dan moet deze opnieuw ingeleerd worden zoals beschreven bij *gecodeerde sensoren inleren.*

Sensoren inleren:

1. **De onderstaande draaischakelaar** op de gewenste inleerfunctie plaatsen:
   Bij het draaien aan de schakelaar, licht een LED op, zodra een instelbereik bereikt wordt.
   Linkeraanslag 2 = 'centraal uit' en FTK als NC contact inleren.
   6 = sfeerdrukknop inleren, automatisch wordt een volledige drukknop met dubbele toetsen geconfigureerd.
   40 = richtingsdrukknop inleren; richtingsdrukknoppen worden bij het indrukken automatisch volledig ingeleerd.
   Daar waar gedrukt wordt, is dan gedefinieerd voor het inschakelen, de andere zijde is dan voor het uitschakelen.
   80 = universele drukknop inleren.
   120 = universele drukknop als opener (NC) inleren.
   Rechteraanslag ∞ = 'centraal aan' en FTK als NO contact en FBH-Slave inleren.
   Er kan ofwel een FHD60SB of een FBH-Master ingeleerd worden, bij het inleren bepaalt de stand van de onderste draaischakelaar de schakeldrempel: tussen 2 = volledige duisternis en 120 = beginnende schemer.
   Voor de FB65B en de trillingssensor is de inleerpositie van geen belang.
   Voor **draaidrukknop** en **GFVS** is de inleerpositie van geen belang, bij het inleren worden de bevestigingstelegrammen automatisch ingeschakeld en verstuurd.
2. **De bovenste draaischakelaar op** LRN plaatsen. De LED knippert rustig.
3. **De in te leren sensor bedienen.** De LED dooft.

Indien men meerdere sensoren moet inleren, dan moet men de bovenste draaischakelaar even wegdraaien van LRN en opnieuw bij 1 aanvangen.

Na het inleren moet men de draaischakelaar op de gewenste functie plaatsen.

Om onopzettelijk inleren te verhinderen, kunnen de drukknoppen ook met een 'dubbele klik' (2x snel na elkaar drukken) ingeleerd worden.

1. De bovenste draaischakelaar binnen de 2 seconden 3 maal tot de rechtse aanslag LRN draaien (draaien in uurwijzerszin). De LED knippert dubbel.
2. De in te leren drukknop bedienen met een dubbele klik. De LED dooft.

Om terug te keren naar het inleren met een 'enkelvoudige klik' moet men de bovenste draaischakelaar binnen de 2 seconden 3 maal tot de rechtse aanslag LRN draaien (draaien in uurwijzerszin).
De LED knippert rustig.

Na het wegvallen van de voedingsspanning wordt automatisch teruggevallen op het inleren met een 'enkelvoudige klik'.

Er kunnen gecodeerde en niet gecodeerde sensoren ingeleerd worden.

Gecodeerde sensoren inleren:

1. De bovenste draaischakelaar op LRN plaatsen.
2. De onderste draaischakelaar 3 maal naar links draaien (tegen uurwijzerszin).
   De LED knippert zeer fel
3. Binnen de 120 seconden de codering van de sensor activeren. De LED dooft.
   Opgelet! Men mag de voedingsspanning niet afschakelen.
4. Vervolgens de gecodeerde sensor inleren zoals beschreven onder sensoren inleren.

Indien men meerdere gecodeerde sensoren moet inleren, dan moet men de bovenste draaischakelaar even wegdraaien van LRN en opnieuw bij 1 aanvangen.
Bij de gecodeerde sensoren wordt de 'Rolling Code' methode gebruikt, d.w.z. dat de code bij elk telegram zowel in de zender alsook in de ontvanger wisselt.
Worden er bij een niet actieve actor meer dan 50 telegrammen van een sensor verstuurd, dan wordt deze sensor van een actieve actor niet meer herkend en moet deze opnieuw als een 'gecodeerde sensor' ingeleerd worden. Het opnieuw inleren van de functie is niet nodig.

Sferen inleren:
Het is mogelijk om vier sferen te memoriseren met een vooraf ingeleerde sfeerdrukknop.

1. Impulsschakelaar in- of uitschakelen.
2. Door een toetsdruk van 3-5 seconden op één van de vier toetsuiteinden van een sfeerdrukknop met dubbele toets, wordt de schakeltoestand opgeslagen.

In- en uitschakelen van de repeater:
De repeaterfunctie wordt in- of uitgeschakeld indien op het ogenblik dat men de voedingsspanning aanlegt, de stuurspanning reeds aanwezig is aan de lokale stuuringang.
Als toestandsaanduiding licht, bij het aanleggen van de voedingsspanning, de LED op gedurende 2 seconden = repeater uit (situatie bij uitlevering) of 5 seconden op = repeater aan.

Bevestigingstelegrammen inschakelen:
Bij het verlaten van de fabriek zijn de bevestigingstelegrammen uitgeschakeld. De bovenste draaischakelaar op CLR plaatsen. De LED knippert fel. Vervolgens moet men de onderste draaischakelaar, binnen de 10 seconden 3 maal tot de linker aanslag draaien en terug (draaien tegen uurwijzerszin).
De LED stopt met knipperen en dooft na 2 seconden. De bevestigingstelegrammen zijn ingeschakeld.

Bevestigingstelegrammen uitschakelen:
Bij het verlaten van de fabriek zijn de bevestigingstelegrammen uitgeschakeld.
De bovenste draaischakelaar op CLR plaatsen.
De LED knippert fel. Vervolgens moet men de onderste draaischakelaar, binnen de 10 seconden 3 maal tot de linker aanslag draaien en terug (draaien tegen uurwijzerszin).
De LED dooft onmiddellijk. De bevestigingstelegrammen zijn uitgeschakeld.

Bevestigingstelegram van deze actor inleren in andere actoren:
Om een verandering in de schakeltoestand en terzelfder tijd een bevestigingstelegram te versturen, moet de lokale stuuringang gebruikt worden.

Bevestigingstelegram van andere actoren inleren in deze actor:
Het is enkel zinvol om bevestigingstelegrammen van andere actoren in te leren, wanneer deze actor gebruikt wordt in de functie ESV. 'Inschakelen' wordt ingeleerd in de inleerpositie 'centraal aan'. 'Uitschakelen' wordt ingeleerd in de inleerpositie 'centraal uit'. Na het inleren wordt de functie ESV ingesteld alsook de gewenste afvalvertragingstijd.

⚠ Indien een actor inleerklaar is (de LED knippert rustig) dan wordt het eerstkomende signaal ingeleerd. Men moet er dus zeker goed op letten dat tijdens de inleerfaze geen andere sensoren bediend worden!

enocean®
THE UNIQUE WIRELESS **PROFESSIONAL SMART HOME** STANDARD

Frequentie	868,3 MHz
Zendvermogen	max. 10 mW

Hierbij verklaart ELTAKO GmbH, dat de FSR61-230V, in overeenstemming is met richtlijn 2014/53/EU.

Een copy van de EU-conformiteitsverklaring kan men aanvragen op het onderstaande adres: eltako.com

Bewaar dit document voor later gebruik!

Eltako GmbH
D-70736 Fellbach
Voor productadvies en technische ondersteuning:
☎ Serelec n.v. 09 2234953
✉ info@serelec-nv.be
eltako.com

41/2020 Wijzigingen voorbehouden.